

REKAP MATERI KULIAH

Semester : Genap 2025/2026

Program Studi : S1 MANAJEMEN
Mata Kuliah : PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER (MKS-2210)
Nama Kelas : A01
Dosen : Ir. NUNUK DWI GARWANTI EP, M.M.

Pertemuan Ke	Tanggal	Isi Pertemuan	Dosen Hadir
1	Rencana: 2026-03-06 Pelaksanaan: 2026-03-06	Tema: Pengantar Komputer Pokok Bahasan: Sejarah, Hardware, Software, Sistem Operasi Keterangan:	-
2	Rencana: 2026-03-13 Pelaksanaan: 2026-03-13	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Pengenalan Microsoft Word, Dasar-Dasar Mengetik dan Editing Keterangan:	-
3	Rencana: 2026-03-20 Pelaksanaan: 2026-04-10	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Mengatur Format Huruf, Paragraf Keterangan:	-
4	Rencana: 2026-03-27 Pelaksanaan: 2026-04-17	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Insert picture, word art, smart art, chart Keterangan:	-
5	Rencana: 2026-04-10 Pelaksanaan: 2026-04-17	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Mail Merge Keterangan:	-
6	Rencana: 2026-04-17 Pelaksanaan: 2026-04-24	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Mail Merge Label, Envelope Keterangan:	-
7	Rencana: 2026-04-17 Pelaksanaan: 2026-04-24	Tema: Microsoft Word Pokok Bahasan: Tugas Keterangan:	-
8	Rencana: 2026-04-24 Pelaksanaan: 2026-06-26	Tema: UTS Pokok Bahasan: UTS Keterangan:	-
9	Rencana: 2026-05-01 Pelaksanaan: 2026-06-05	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: Format cell, Aritmetika, Perbandingan Keterangan:	-
10	Rencana: 2026-05-08 Pelaksanaan: 2026-06-12	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: Fungsi Statistik, Count, Sum Keterangan:	-
11	Rencana: 2026-05-15 Pelaksanaan: 2026-06-23	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: Fungsi Statistik, Count, Sum Keterangan:	-
12	Rencana: 2026-05-22 Pelaksanaan: 2026-06-30	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: Function Vlookup Hlookup Mid Left Right Keterangan:	-
13	Rencana: 2026-05-29 Pelaksanaan: 2026-05-29	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan:	-

		Function Sumif, Sumifs Keterangan:	
14	Rencana: 2026-06-05 Pelaksanaan: 2026-07-03	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: Kombinasi sount average sum Keterangan:	-
15	Rencana: 2026-06-12 Pelaksanaan: 2026-07-03	Tema: Microsoft Excel Pokok Bahasan: If bertingkat kombinasi vlookup mid lefet right Keterangan:	-
16	Rencana: 2026-06-19 Pelaksanaan: 2026-07-07	Tema: UAS Pokok Bahasan: UAS Keterangan:	-

Dosen Pengampu

Yogyakarta, 21 Agustus 2026

Ir. NUNUK DWI GARWANTI EP M.M.

NIDN: 0519036402

.....

NIDN:



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI ISTI EKATANA UPAWEDA

Alamat : Jl. Hayam Wuruk No. 20 Yogyakarta, Telp : 0274-551477, Fax :
Website : <https://stieiu.ac.id> Email : info@stieiu.ac.id

DAFTAR PRESENSI KULIAH

Semester : Genap 2025/2026

Mata Kuliah : PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER (MKS-2210)

Nama Kelas : A01

Dosen : Ir. NUNUK DWI GARWANTI EP, M.M.

Dosen Yang Hadir : (16 dari 16) (100%)

Pertemuan Terlaksana : 16 dari 16

No.	NIM	Nama	Prodi	Jml. Kehadiran	% Kehadiran	Sakit	Ijin	Alpa
1	251000007	AISYAH RETRISTIANISA FIRDAUS	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
2	251000029	CHATERINA BUNGA ASRI LESTARI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
3	251000030	YOSEFINA MARIA ROBIO. BENU	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
4	251000031	STYFANIA GRACIA KEFI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
5	251000032	AGIL THORIQ PRAYOGA	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	15	93.75	0	1	0
6	251000034	MELANIA MAU	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	15	93.75	1	0	0
7	251000035	INTAN KURNIASIH	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
8	251000037	DESI PUTRI SETIYAWATI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
9	251000038	FEBRONIA ODILE THON	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	14	87.5	2	0	0
10	251000043	HENDRIKA PUTRI AYU	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	15	93.75	1	0	0
11	251000045	BRIYAN SAPUTRA	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
12	251000052	AJENG SILLA PRIHATIN	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
13	251000053	FRANSISKUS DASONO MUTA KASI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	14	87.5	1	0	1
14	251000055	YOSEFINE CARMELYA INACIO	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	15	93.75	0	0	1
15	251020018	ALISHA DWI RAHMADANI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
16	251020021	AVRILIA SHERLITA PUTRI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
17	251020025	VITA ANGGITA DAMAYANTI	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0
18	251020058	GUNTUR ADJI PANGESTU	S1 MANAJEMEN - S1 Reguler	16	100	0	0	0

21 Agustus 2026

.....

.....

NIDN:



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI ISTI EKATANA UPAWEDA

Alamat : Jl. Hayam Wuruk No. 20 Yogyakarta, Telp : 0274-551477, Fax :
Website : <https://stieiu.ac.id> Email : info@stieiu.ac.id

DAFTAR NILAI AKHIR

Program Studi S1 MANAJEMEN - S1 Reguler

Semester : Genap 2025/2026

Mata Kuliah : PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER
Nama Kelas : A01
Jumlah Peserta : 18
Dosen : Ir. NUNUK DWI GARWANTI EP, M.M.

No.	NIM	Nama	Nilai Asal					Absolut	Relatif
			Presensi	Tugas	Quis	UTS	UAS		
1	251000007	AISYAH RETRISTIANISA FIRDAUS	100.00	100.00	100.00	90.00	90.00	95.00	A
2	251000029	CHATERINA BUNGA ASRI LESTARI	100.00	100.00	100.00	90.00	90.00	95.00	A
3	251000030	YOSEFINA MARIA ROBIO. BENU	100.00	100.00	100.00	50.00	40.00	72.50	B
4	251000031	STYFANIA GRACIA KEFI	100.00	100.00	100.00	40.00	90.00	82.50	B
5	251000032	AGIL THORIQ PRAYOGA	93.75	93.75	100.00	90.00	90.00	92.50	A
6	251000034	MELANIA MAU	93.75	93.75	100.00	40.00	40.00	67.50	C
7	251000035	INTAN KURNIASIH	100.00	100.00	100.00	80.00	90.00	92.50	A
8	251000037	DESI PUTRI SETIYAWATI	100.00	100.00	100.00	60.00	90.00	87.50	A
9	251000038	FEBRONIA ODILE THON	87.50	87.50		40.00	40.00	55.01	C
10	251000043	HENDRIKA PUTRI AYU	93.75	93.75	100.00	40.00	40.00	67.50	C
11	251000045	BRIYAN SAPUTRA	100.00	100.00	100.00	40.00	70.00	77.50	B
12	251000052	AJENG SILLA PRIHATIN	100.00	100.00	100.00	90.00	90.00	95.00	A
13	251000053	FRANSISKUS DASONO MUTA KASI	87.50	87.50		40.00	60.00	60.01	C
14	251000055	YOSEFINE CARMELYA INACIO	93.75	93.75	100.00	50.00	40.00	70.00	B
15	251020018	ALISHA DWI RAHMADANI	100.00	100.00	100.00	60.00	90.00	87.50	A
16	251020021	AVRILIA SHERLITA PUTRI	100.00	100.00	100.00	90.00	90.00	95.00	A
17	251020025	VITA ANGGITA DAMAYANTI	100.00	100.00	100.00	90.00	90.00	95.00	A
18	251020058	GUNTUR ADJI PANGESTU	100.00	100.00	100.00	40.00	80.00	80.00	B

Mengetahui,

Nama Dosen	Tanda tangan
Ir. NUNUK DWI GARWANTI EP, M.M.	

Pengantar Aplikasi Komputer

Dosen: Nunuk Dwi Garwanti Endang Palupi



Selamat Datang di Mata Kuliah Ini

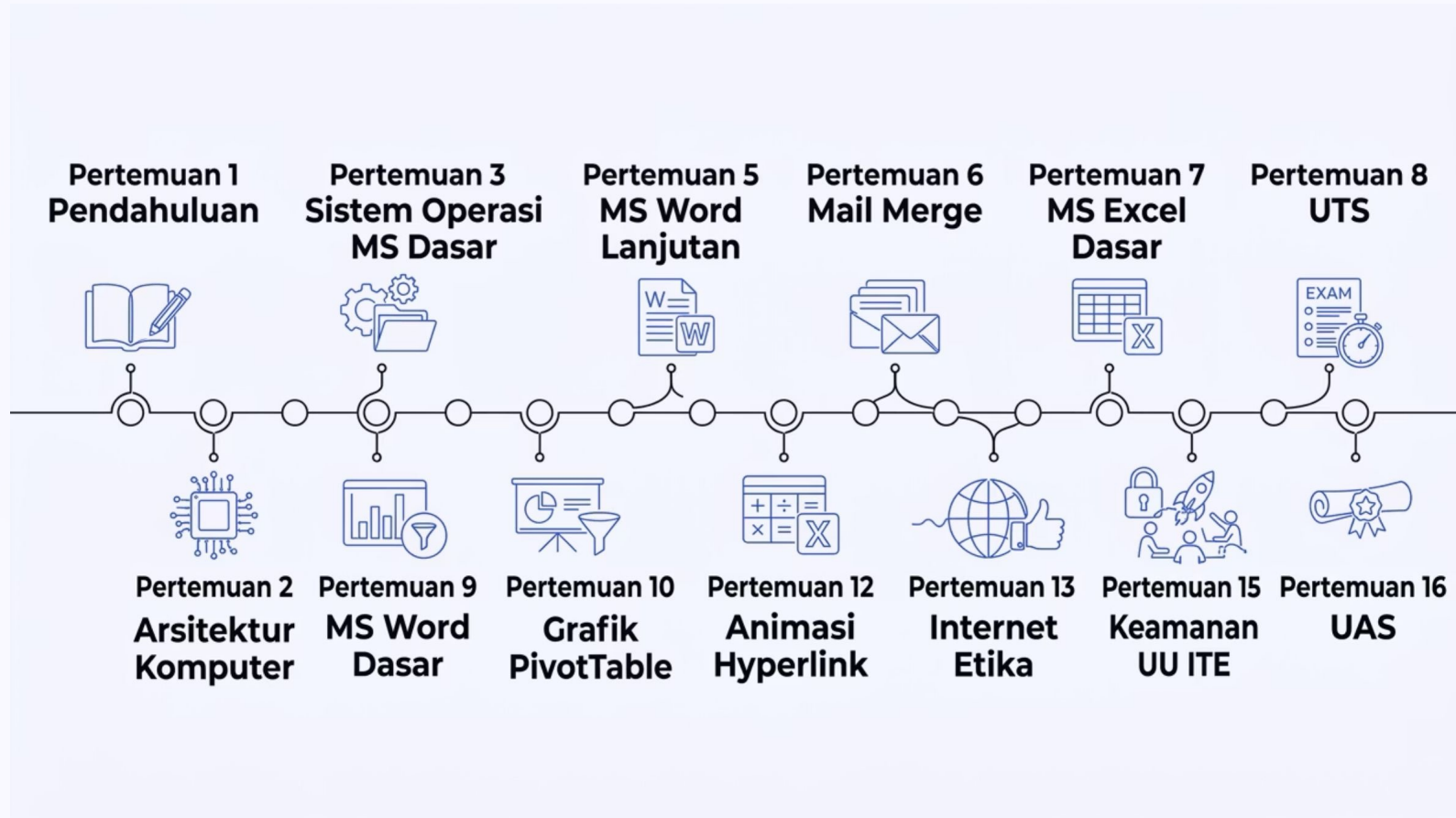
Tujuan Mata Kuliah

Mahasiswa mampu memahami konsep dasar komputer, mengoperasikan sistem operasi dan aplikasi perkantoran secara profesional, serta memahami etika dan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari.

Yang Akan Kamu Pelajari

- Sistem komputer dan arsitekturnya
- Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Manajemen file di Windows
- Internet, etika digital & keamanan data
- Proyek akhir presentasi mandiri

Peta Perkuliahan 16 Pertemuan



Perkuliahan dirancang secara progresif – dari konsep dasar menuju praktik aplikasi lanjutan, diakhiri dengan ujian komprehensif dan presentasi proyek akhir.

Penilaian & Komponen Nilai

30%

Tugas Harian

Latihan praktik setiap pertemuan

25%

UTS

Ujian Tengah Semester (Pertemuan 8)

30%

UAS

Ujian Akhir Semester (Pertemuan 16)

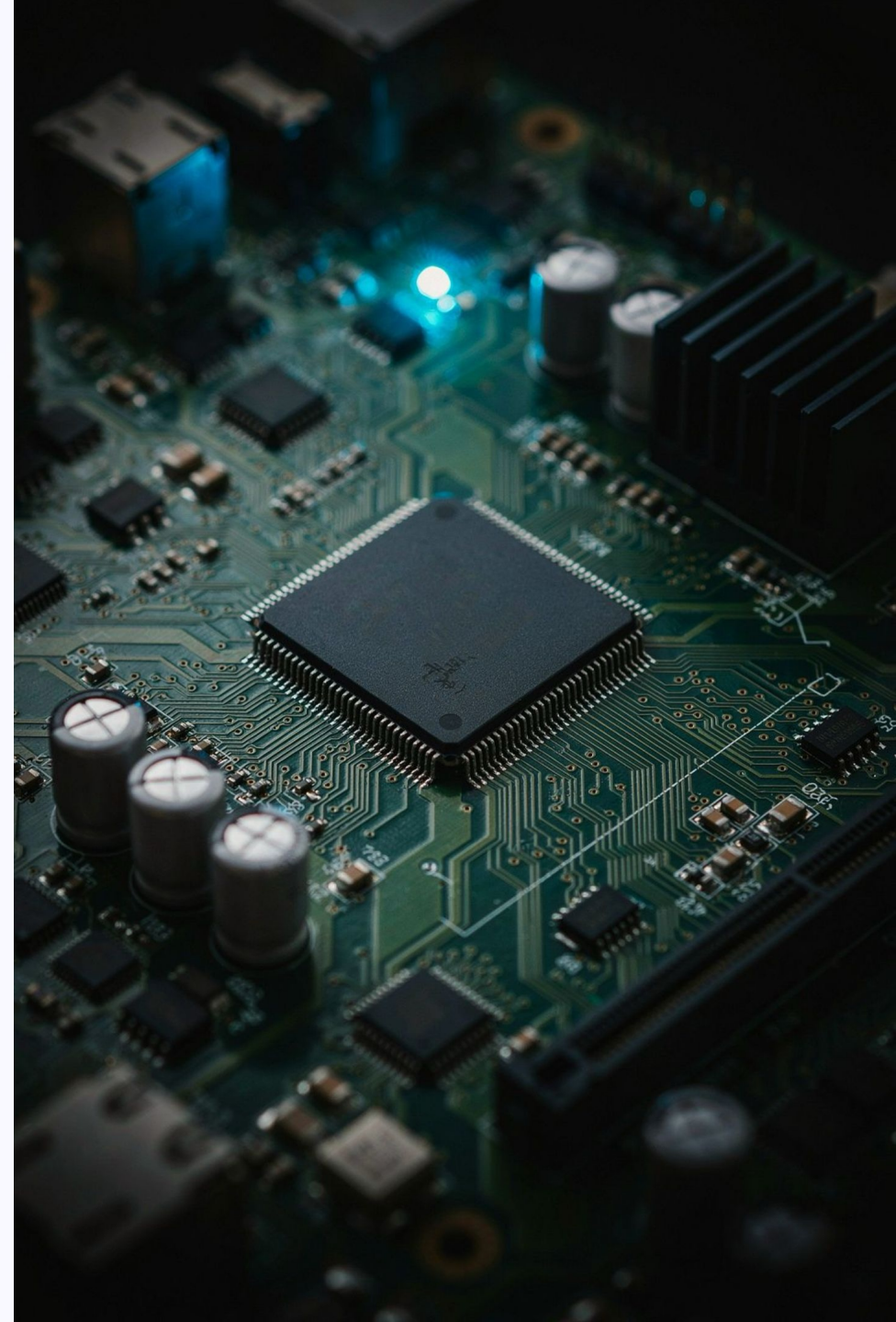
15%

Proyek Akhir

Presentasi kelompok (Pertemuan 15)

PERTEMUAN 1

Pendahuluan & Pengantar Sistem Komputer



Apa Itu Komputer?

Komputer adalah mesin elektronik yang dapat menerima data (input), memproses data sesuai instruksi, menyimpan informasi, dan menghasilkan output yang berguna. Kata "komputer" berasal dari bahasa Latin *computare* yang berarti menghitung.

Komputer modern tidak hanya digunakan untuk berhitung, tetapi mencakup komunikasi, desain, hiburan, pendidikan, dan hampir semua aspek kehidupan modern.

Input

Keyboard, mouse, scanner

Proses

CPU mengolah data

Output

Monitor, printer, speaker

Storage

HDD, SSD, cloud

Sejarah Singkat Perkembangan Komputer



Klasifikasi Komputer



Superkomputer

Digunakan untuk riset ilmiah, simulasi cuaca, dan pemodelan nuklir.
Kecepatan dalam petaflops.



Mainframe

Digunakan oleh perusahaan besar dan perbankan untuk memproses jutaan transaksi per hari.



Komputer Pribadi

Desktop dan laptop untuk penggunaan sehari-hari di rumah, kantor, dan kampus.



Mobile & Embedded

Smartphone, tablet, dan sistem tertanam di kendaraan, mesin industri, dan perangkat pintar.

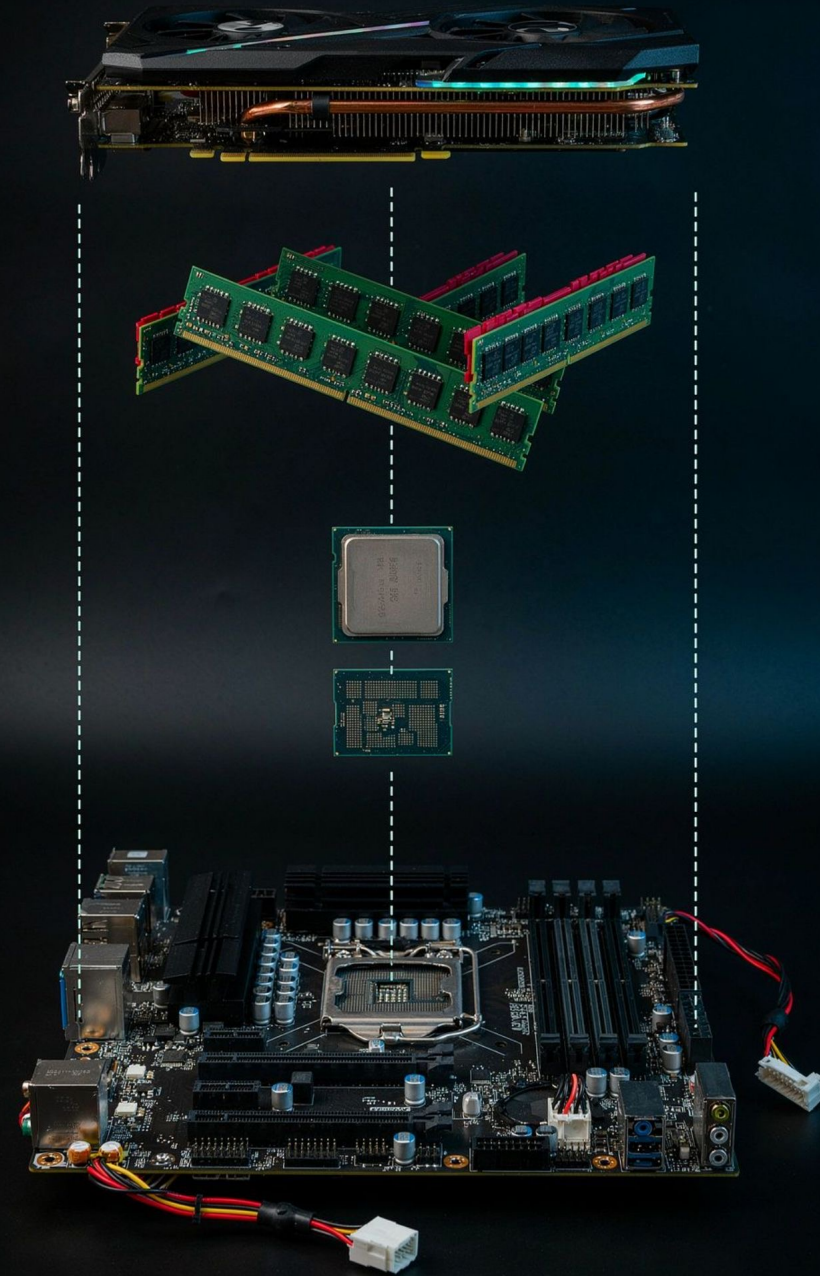
"The computer was born to solve problems that did not exist before."

– **Bill Gates**, Co-Founder Microsoft



PERTEMUAN 2

Arsitektur Komputer: Hardware & Software



Komponen Hardware Utama



CPU (Prosesor)

Otak komputer yang menjalankan instruksi. Kecepatan diukur dalam GHz. Contoh: Intel Core i9, AMD Ryzen.



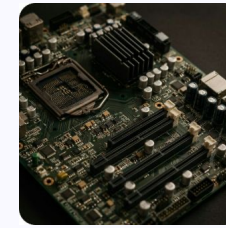
RAM (Memori)

Memori kerja sementara saat program berjalan. Semakin besar RAM, semakin banyak aplikasi bisa dijalankan bersamaan.



Storage (HDD/SSD)

Media penyimpanan permanen. SSD jauh lebih cepat dibanding HDD konvensional dan kini menjadi standar industri.



Motherboard

Papan induk yang menghubungkan semua komponen hardware. Menentukan kompatibilitas dan ekspansi sistem.

Perangkat Input & Output

Perangkat Input

- **Keyboard** – memasukkan teks dan perintah
- **Mouse** – navigasi antarmuka grafis
- **Scanner** – mengubah dokumen fisik ke digital
- **Webcam & Mikrofon** – input multimedia

Perangkat Output

- **Monitor** – menampilkan visual dari komputer
- **Printer** – mencetak dokumen ke kertas
- **Speaker / Headset** – output suara
- **Proyektor** – presentasi layar besar

Software: Jiwa dari Komputer



Tanpa software, hardware hanyalah sekumpulan logam dan plastik. Software adalah instruksi yang memberikan kehidupan pada mesin keras tersebut.

Sistem Bilangan dalam Komputer

Komputer beroperasi menggunakan sistem bilangan biner (basis 2) karena transistor hanya mengenal dua kondisi: ON (1) dan OFF (0).

Biner (Basis 2)

0, 1 – bahasa mesin komputer

Oktal (Basis 8)

0 - 7 – digunakan dalam pemrograman sistem

Desimal (Basis 10)

0 - 9 – sistem bilangan sehari-hari manusia

Heksadesimal (Basis 16)

0 - 9, A - F – representasi warna & memori



PERTEMUAN 3

Sistem Operasi Windows & Manajemen File

Apa Itu Sistem Operasi?

Definisi

Sistem Operasi (OS) adalah perangkat lunak utama yang mengelola seluruh sumber daya hardware dan menyediakan layanan untuk menjalankan program aplikasi. OS bertindak sebagai jembatan antara pengguna dan hardware.

Fungsi Utama OS

- Manajemen proses & multitasking
- Manajemen memori (RAM)
- Manajemen file dan storage
- Manajemen perangkat I/O
- Keamanan dan kontrol akses pengguna

Antarmuka Windows Explorer

1 Quick Access & Navigation Pane

Panel kiri berisi pintasan ke folder yang sering digunakan (Desktop, Downloads, Documents) dan drive yang terpasang di komputer.

2 Ribbon Menu & Toolbar

Toolbar berisi perintah kontekstual seperti Copy, Paste, Delete, Rename, New Folder, dan pengaturan tampilan file.

3 Area Konten Utama

Menampilkan isi folder dalam berbagai tampilan: Large Icons, List, Details, atau Tiles sesuai preferensi pengguna.

Manajemen File yang Efektif



Struktur Folder

Buat hierarki folder yang logis: Proyek → Tahun → Bulan → File. Konsistensi penamaan sangat penting untuk pencarian cepat.



Penamaan File

Gunakan nama yang deskriptif, hindari karakter khusus, dan sertakan tanggal jika perlu. Contoh:
`Laporan_Keuangan_2024-01.xlsx`



Backup Rutin

Selalu simpan salinan file penting di lokasi berbeda: USB flash drive, hard disk eksternal, atau layanan cloud seperti OneDrive.

Shortcut Keyboard Windows Penting

Shortcut	Fungsi	Kategori
Ctrl + C / Ctrl + V	Salin dan Tempel	Edit Dasar
Ctrl + Z / Ctrl + Y	Urungkan / Ulangi	Edit Dasar
Ctrl + X	Potong file/teks	Edit Dasar
Windows + E	Buka File Explorer	Navigasi
Alt + F4	Tutup aplikasi aktif	Sistem
Ctrl + Alt + Del	Task Manager & keamanan	Sistem
F2	Ganti nama file/folder	File



PERTEMUAN 4

Microsoft Word Dasar: Format Teks

Mengenal Antarmuka Microsoft Word



Ribbon & Tab Menu

Ribbon berisi semua perintah yang dikelompokkan dalam tab: Home, Insert, Design, Layout, References, Mailings, Review, View.



Area Dokumen

Ruang kerja utama di mana teks dan konten dokumen diketik dan diedit. Tampilkan ruler untuk membantu pengaturan margin.



Status Bar

Bagian bawah layar menampilkan jumlah halaman, jumlah kata, bahasa, dan mode tampilan dokumen saat ini.

Format Teks Dasar di Word

Pemformatan Karakter

- **Font & Ukuran** – pilih jenis dan besar huruf
- **Bold (Ctrl+B)** – teks tebal untuk penekanan
- **Italic (Ctrl+I)** – teks miring untuk istilah asing
- **Underline (Ctrl+U)** – garis bawah
- **Warna Teks** – memberi warna pada karakter
- **Highlight** – menyorot teks dengan warna

Pemformatan Paragraf

- **Alignment** – rata kiri, tengah, kanan, atau rata kanan-kiri (Justify)
- **Line Spacing** – jarak antar baris (1.0, 1.5, 2.0)
- **Indentasi** – menggeser awal paragraf ke kanan
- **Spacing Before/After** – jarak antar paragraf
- **Bullet & Numbering** – daftar berurutan atau tidak

Styles & Heading di Word

Menggunakan **Styles** di Word adalah cara terbaik untuk menjaga konsistensi format dokumen panjang. Dengan menggunakan Heading 1, Heading 2, dan Heading 3, kamu bisa:

Konsistensi Format

Semua judul dengan level sama memiliki tampilan identik tanpa perlu memformat manual satu per satu.

Navigasi Cepat

Panel Navigation (View → Navigation Pane) memudahkan berpindah antar bagian dokumen dengan satu klik.

Daftar Isi Otomatis

Heading yang diterapkan dapat digunakan untuk membuat Table of Contents secara otomatis di tab References.

Header, Footer & Nomor Halaman

Header & Footer

Header muncul di bagian atas setiap halaman, footer di bagian bawah. Biasanya berisi nama dokumen, logo institusi, atau informasi penulis. Akses via tab **Insert** → **Header & Footer**.

Nomor Halaman

Nomor halaman dapat ditempatkan di atas atau bawah halaman, dengan format berbagai pilihan: angka Arab (1, 2, 3), romawi (i, ii, iii), atau huruf. Gunakan **Insert** → **Page Number** untuk menambahkannya secara otomatis ke seluruh dokumen.

PERTEMUAN 5

MS Word Lanjutan: Tabel, Gambar & Daftar Isi



Membuat & Memformat Tabel di Word

1 Menyisipkan Tabel

Gunakan **Insert** →

Table, tentukan jumlah baris dan kolom. Kamu juga bisa menggambar tabel manual atau menyisipkan dari spreadsheet Excel.

2 Desain & Layout Tabel

Tab **Table Design** menyediakan style tabel siap pakai. Tab **Layout** memungkinkan pengaturan lebar kolom, penggabungan sel (Merge Cells), dan alignment konten dalam sel.

3 Konversi Teks ➡ Tabel

Word dapat mengonversi teks yang dipisah tanda koma atau tab menjadi tabel secara otomatis, dan sebaliknya tabel menjadi teks biasa.

Menyisipkan & Mengelola Gambar



Menyisipkan Gambar

Insert → **Pictures** untuk gambar dari file lokal. **Online Pictures** untuk mencari dari internet langsung di Word. Gunakan juga SmartArt untuk diagram visual.



Text Wrapping

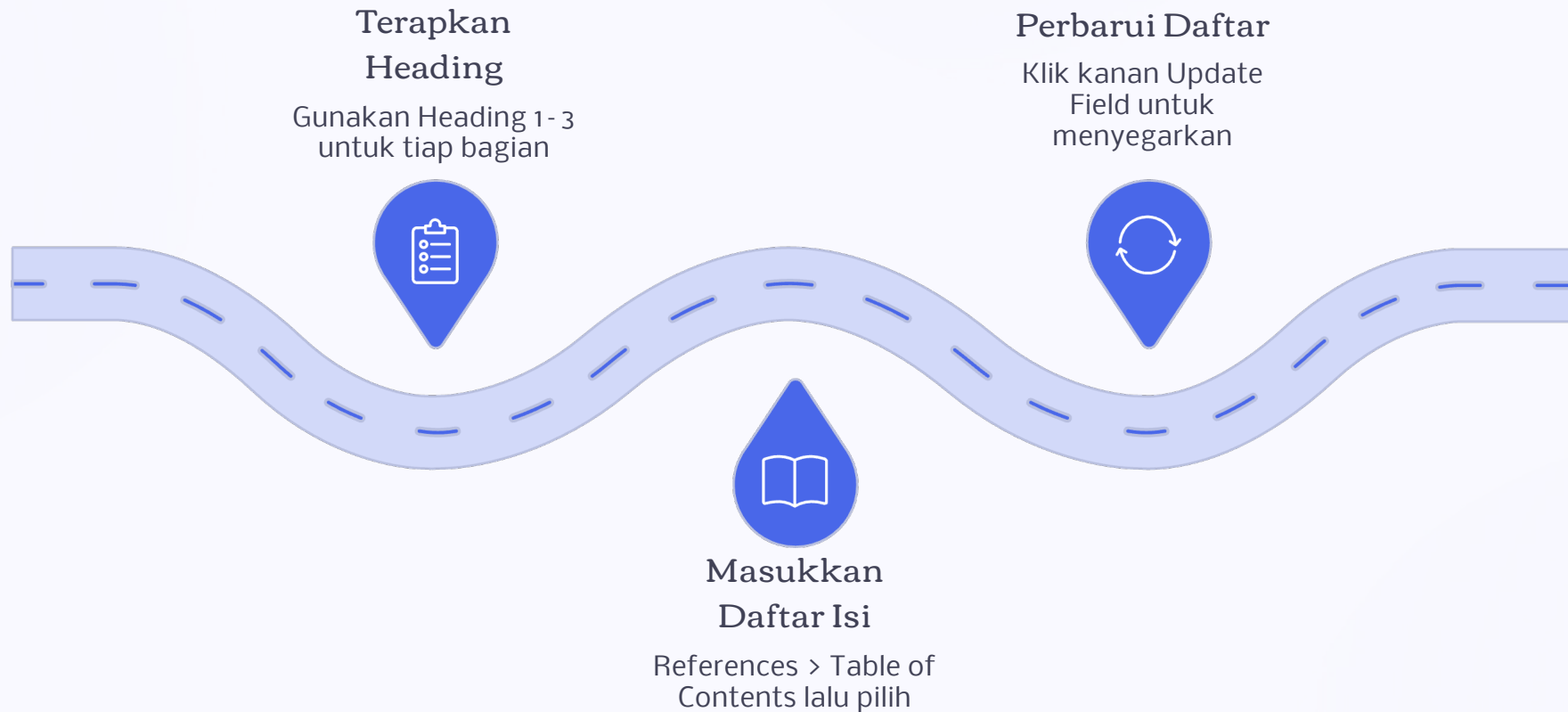
Atur posisi gambar terhadap teks: **In Line with Text**, **Square**, **Tight**, **Behind Text**, atau **In Front of Text** sesuai kebutuhan layout dokumen.



Edit Gambar

Word memiliki alat edit gambar bawaan: crop, resize, koreksi warna, brightness/contrast, dan berbagai efek artistik tanpa perlu software terpisah.

Membuat Daftar Isi Otomatis



Daftar Isi otomatis sangat menghemat waktu pada dokumen panjang seperti laporan, skripsi, dan proposal. Setiap kali ada perubahan halaman, cukup klik **Update Table** dan Word akan memperbarui seluruh nomor halaman secara instan.

PERTEMUAN 6

Microsoft Word: Mail Merge



Apa Itu Mail Merge?

Konsep Mail Merge

Mail Merge adalah fitur Word yang menggabungkan dokumen template (surat, undangan, sertifikat) dengan sumber data (Excel, database) untuk menghasilkan ratusan dokumen yang dipersonalisasi secara otomatis dan efisien.

Kapan Digunakan?

- Surat undangan acara massal
- Sertifikat pelatihan untuk banyak peserta
- Label amplop dan pengiriman
- Email marketing yang dipersonalisasi
- Rapor dan transkrip nilai mahasiswa

Langkah-Langkah Mail Merge

1

1. Siapkan Data

Buat file Excel dengan kolom: Nama, Alamat, Email, dll. Pastikan baris pertama adalah header kolom.

2

2. Buat Template

Buat dokumen Word sebagai template surat. Letakkan kursor di posisi yang akan diisi data variabel.

3

3. Hubungkan Data

Mailings → Select Recipients → Use Existing List → pilih file Excel yang sudah disiapkan.

4

4. Sisipkan Field

Klik Insert Merge Field untuk menyisipkan nama kolom dari Excel ke posisi yang tepat dalam template.

5

5. Finish & Merge

Preview hasilnya, lalu Finish & Merge → pilih Print Documents atau Edit Individual Documents.



PERTEMUAN 7

Microsoft Excel Dasar: Cell, Range & Format Data

Mengenal Antarmuka Excel

Cell & Alamat Cell

Cell adalah perpotongan kolom (huruf: A, B, C...) dan baris (angka: 1, 2, 3...). Alamat cell: A1, B3, C10. Cell aktif ditampilkan di **Name Box** di kiri atas.

Range

Range adalah kumpulan cell yang berdekatan. Notasi: A1:D10 berarti dari cell A1 hingga D10. Range penting untuk rumus dan pemformatan sekaligus.

Worksheet & Workbook

Satu file Excel disebut **Workbook**. Di dalamnya bisa ada banyak **Worksheet** (tab sheet di bawah). Gunakan nama sheet yang bermakna untuk navigasi mudah.

Type Data dalam Excel

Type Data	Contoh	Rata Default	Keterangan
Angka (Number)	1500, 3.14	Kanan	Dapat dihitung secara matematis
Teks (Text)	Nama, Kota	Kiri	Tidak bisa dijumlahkan langsung
Tanggal (Date)	01/01/2024	Kanan	Disimpan sebagai angka serial
Logika (Boolean)	TRUE / FALSE	Tengah	Hasil perbandingan atau fungsi logika
Formula	=A1+B1	Kanan	Diawali tanda = (sama dengan)

Format Sel & Tampilan Data

Format Number

Tampilkan angka sebagai mata uang (Rp), persentase (%), atau ribuan (1.000). Akses via Ctrl+1 atau klik kanan → Format Cells.

Format Tanggal

Pilih format tanggal yang sesuai: DD/MM/YYYY, DD-MMM-YY, atau format lokal sesuai kebutuhan laporan.

Conditional Formatting

Ubah warna sel otomatis berdasarkan nilai. Contoh: sel merah untuk nilai negatif, hijau untuk nilai di atas target.

Freeze Panes

Kunci baris header agar tetap terlihat saat scroll ke bawah. View → Freeze Panes → Freeze Top Row.

"Excel is not just a spreadsheet. It is a powerful analytical tool that, when mastered, can transform the way you understand data."

– **Satya Nadella**, CEO Microsoft





PERTEMUAN 8

Ujian Tengah Semester (UTS)

Persiapan Menghadapi UTS

Materi yang Diujikan

Pertemuan 1 - 7: Konsep komputer, hardware/software, Windows, MS Word (dasar & lanjutan), Mail Merge, dan MS Excel dasar.

Format Ujian

Kombinasi soal pilihan ganda (konsep), soal isian singkat, dan praktik langsung di komputer (membuat dokumen Word dan spreadsheet Excel).

Tips Belajar

Ulangi shortcut keyboard, praktikkan mail merge dengan data sendiri, pastikan memahami perbedaan format teks dan format sel Excel.

- ❏ Ujian bersifat **open-book terbatas** – hanya modul cetak yang diperbolehkan. Tidak ada akses internet selama ujian berlangsung.

PERTEMUAN 9

MS Excel: Fungsi SUM, IF & VLOOKUP



Fungsi SUM & Variannya

SUM – Penjumlahan

Menjumlahkan rentang nilai. Sintaks:

```
=SUM(A1:A10)
```

SUMIF: Menjumlahkan dengan satu syarat.

```
=SUMIF(range, kriteria, sum_range)
```

SUMIFS: Menjumlahkan dengan banyak syarat.

```
=SUMIFS(sum_range, criteria_range1,  
criteria1, ...)
```

COUNT & Variannya

- **COUNT** – menghitung sel berisi angka
- **COUNTA** – menghitung sel tidak kosong
- **COUNTIF** – menghitung berdasarkan syarat
- **AVERAGE** – rata-rata nilai
- **MAX / MIN** – nilai terbesar/terkecil

Fungsi IF: Logika Kondisional

Fungsi IF digunakan untuk menghasilkan nilai berbeda berdasarkan kondisi yang kamu tentukan. Ini adalah salah satu fungsi paling sering digunakan dalam pengolahan data di Excel.

Sintaks Dasar

```
=IF(logical_test,  
value_if_true,  
value_if_false)
```

Contoh:

```
=IF(B2>=75, "LULUS", "GAGA  
L")
```

IF Bertingkat (Nested IF)

```
=IF(B2>=90, "A", IF(B2>=80  
, "B", IF(B2>=70, "C", "D"))  
)
```

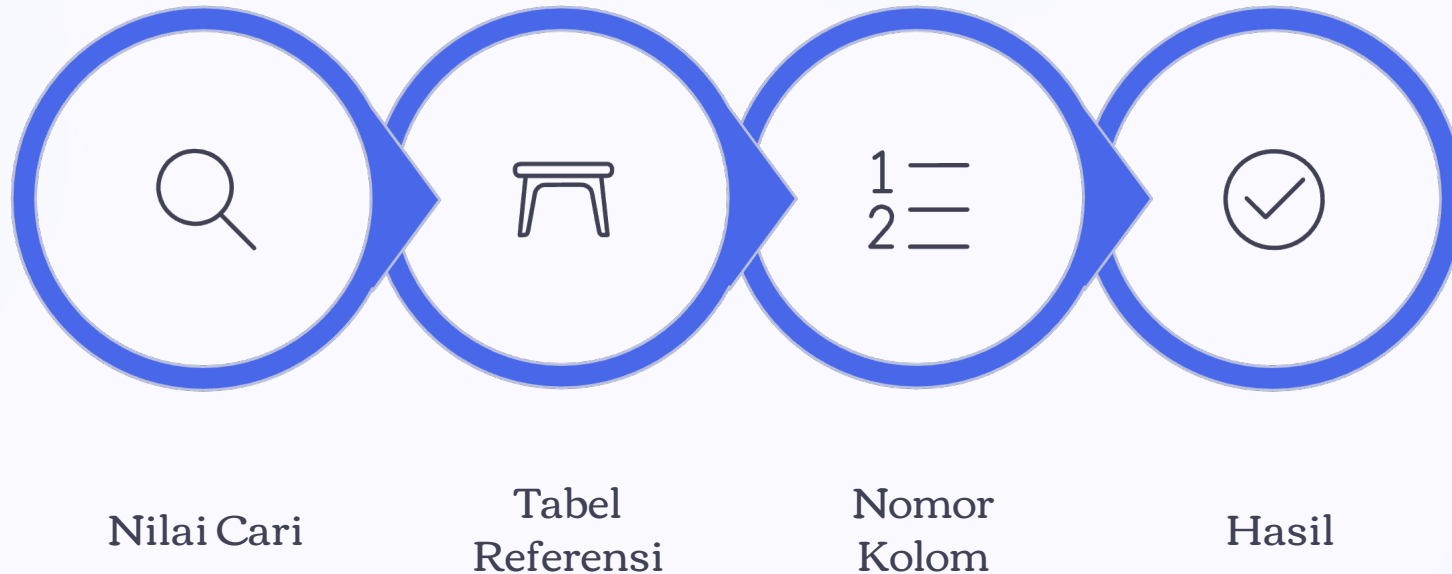
Digunakan saat ada lebih dari dua kemungkinan hasil.

IFS (Excel 2019+)

```
=IFS(B2>=90, "A", B2>=80, "  
B", B2>=70, "C", TRUE, "D")
```

Versi modern yang lebih mudah dibaca dari nested IF.

Fungsi VLOOKUP: Pencarian Data



Sintaks: `=VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, [range_lookup])`

Gunakan **FALSE** atau **0** pada parameter terakhir untuk pencarian data yang tepat (exact match). VLOOKUP sangat berguna untuk menggabungkan data dari dua tabel berbeda berdasarkan kode atau ID.

PERTEMUAN 10

MS Excel: Grafik & PivotTable



Membuat Grafik di Excel

Jenis-Jenis Grafik

- **Column/Bar Chart** – membandingkan kategori
- **Line Chart** – tren dari waktu ke waktu
- **Pie/Donut Chart** – proporsi dari keseluruhan
- **Area Chart** – perubahan kumulatif
- **Scatter Chart** – korelasi dua variabel

Cara Membuat Grafik

1. Pilih data yang akan divisualisasikan
2. Klik tab **Insert** → pilih jenis grafik
3. Gunakan **Chart Design** untuk mengubah style
4. Tambahkan judul, label data, dan legenda
5. Format warna dan font agar profesional

PivotTable: Analisis Data Dinamis

1 Apa Itu PivotTable?

PivotTable adalah alat analisis interaktif yang memungkinkan kamu merangkum, mengelompokkan, dan menganalisis ribuan baris data dengan seret-dan-lepas tanpa perlu rumus kompleks.

2 Cara Membuat PivotTable

Klik data → **Insert** → **PivotTable** → pilih lokasi → seret field ke area Rows, Columns, Values, dan Filters sesuai kebutuhan analisis.

3 PivotChart

Buat grafik langsung dari PivotTable. Grafik akan ikut berubah secara dinamis saat filter atau grouping PivotTable diubah – sangat berguna untuk laporan interaktif.

PERTEMUAN 11

Microsoft PowerPoint Dasar



Prinsip Desain Presentasi yang Baik



Kesederhanaan

Satu slide = satu ide utama. Hindari terlalu banyak teks. Gunakan poin-poin singkat yang mendukung ucapan presenter, bukan menggantikannya.



Konsistensi Visual

Gunakan palet warna yang konsisten (2-3 warna utama), font yang seragam, dan template yang sama di seluruh presentasi.



Tipografi Jelas

Pilih font yang mudah dibaca dari jarak jauh. Ukuran minimum 24pt untuk isi dan 36pt untuk judul. Hindari lebih dari 2 jenis font.



Visual yang Kuat

Gambar berkualitas tinggi lebih berkesan dari teks panjang. Manusia memproses visual 60.000x lebih cepat daripada teks tertulis.

Membuat Slide di PowerPoint



Pilih Layout Slide

PowerPoint menyediakan berbagai layout: Title Slide, Title and Content, Two Content, Blank, Picture with Caption, dan lainnya.



Isi Konten Slide

Klik text box untuk menambah teks, gunakan Insert untuk menambahkan gambar, ikon, SmartArt, grafik, atau tabel ke dalam slide.



Terapkan Tema & Warna

Gunakan **Design** → **Themes** untuk menerapkan tema visual yang siap pakai, lalu sesuaikan palet warna dan font via **Variants**.



Atur Urutan Slide

Gunakan **Slide Sorter View** untuk melihat keseluruhan presentasi dan menyeret slide untuk mengubah urutannya dengan mudah.

"All great speakers were bad speakers at first.
Presentations are a skill – and skills are learned
through practice."

– **Steve Jobs**, Co-Founder Apple



SmartArt & Grafik di PowerPoint

SmartArt

SmartArt mengubah teks biasa menjadi diagram visual yang menarik. Tersedia dalam berbagai tipe:

- **List** – daftar dengan ikon
- **Process** – alur tahapan
- **Cycle** – siklus berulang
- **Hierarchy** – struktur organisasi
- **Relationship** – hubungan antar elemen

Grafik (Chart)

Sisipkan grafik langsung dari PowerPoint via **Insert** → **Chart**. PowerPoint membuka mini-Excel untuk memasukkan data. Grafik secara otomatis terhubung ke data dan bisa diperbarui kapan saja.

Pilih jenis grafik yang tepat sesuai data yang ingin disampaikan: kolom untuk perbandingan, garis untuk tren, pie untuk proporsi.



PERTEMUAN 12

MS PowerPoint: Animasi & Hyperlink

Menambahkan Animasi di PowerPoint

Entrance

Animasi saat elemen *muncul* di slide. Contoh: Appear, Fade, Fly In, Bounce. Digunakan untuk memperkenalkan konten secara bertahap.

Emphasis

Animasi untuk *menekankan* elemen yang sudah tampil. Contoh: Pulse, Spin, Grow/Shrink. Berguna untuk menarik perhatian pada poin kunci.

Exit

Animasi saat elemen *menghilang* dari slide. Contoh: Fade Out, Fly Out. Gunakan saat ingin mengganti informasi dalam satu slide.

Motion Path

Elemen bergerak *mengikuti jalur* yang ditentukan. Sangat cocok untuk menjelaskan proses yang bergerak atau animasi peta.

 Gunakan animasi secukupnya. Animasi berlebihan justru mengalihkan perhatian dari konten utama presentasi.

Slide Transition & Hyperlink

Slide Transition

Efek visual saat berpindah dari satu slide ke slide berikutnya. Pilih **Transitions** → pilih efek (Fade, Push, Wipe, dll). Atur durasi dan suara. Gunakan satu jenis transisi yang konsisten untuk tampilan profesional.

Hyperlink di PowerPoint

Hyperlink memungkinkan navigasi non-linear dalam presentasi:

- Link ke slide tertentu dalam presentasi yang sama
- Link ke file eksternal (dokumen, video)
- Link ke halaman website / URL
- Link ke alamat email

Buat hyperlink via **Insert** → **Link** atau klik kanan → **Hyperlink**.

Presenter View & Mode Presentasi

1

Slideshow Mode

Tekan F5 untuk mulai dari awal, Shift+F5 dari slide saat ini. Gunakan tombol panah atau klik untuk navigasi antar slide.

2

Presenter View

Tampilkan slide di layar penonton, sementara kamu melihat catatan, slide berikutnya, dan timer di layar sendiri. Aktifkan di tab **Slide Show** → **Presenter View**.

3

Export & Share

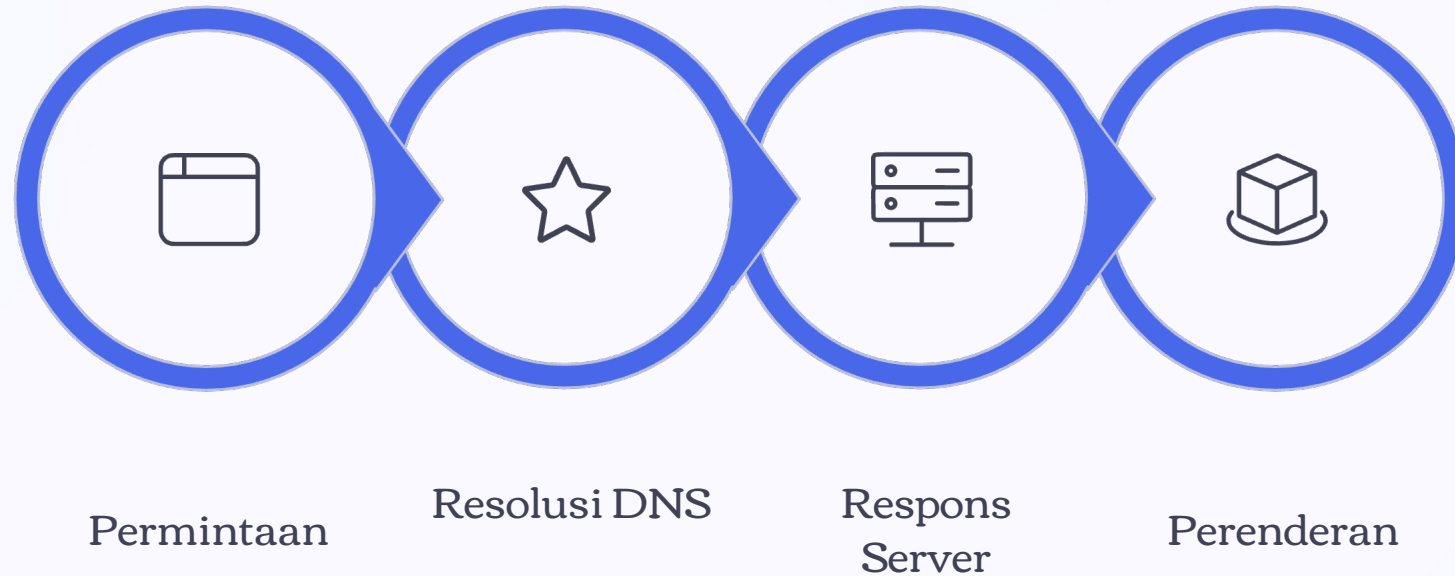
Ekspor presentasi ke PDF agar tampilan terjaga di semua perangkat. Bisa juga disimpan sebagai video MP4 atau paket CD dengan semua file terkait.



PERTEMUAN 13

Internet & Etika Digital

Cara Kerja Internet



Internet adalah jaringan global komputer yang saling terhubung melalui protokol komunikasi standar bernama TCP/IP. Setiap perangkat di internet memiliki alamat unik yang disebut **IP Address**. Saat kamu membuka website, proses resolusi DNS terjadi dalam milidetik sehingga kamu tidak merasakannya.

Layanan-Layanan Internet Utama



Email

Komunikasi elektronik asinkron via protokol SMTP/IMAP. Platform populer: Gmail, Outlook. Penting untuk etika penulisan email formal dan informal.



Web Browsing

Mengakses informasi melalui browser (Chrome, Firefox, Edge). Pahami cara membedakan sumber terpercaya dengan sumber yang tidak kredibel.



Cloud Storage

Penyimpanan file online: Google Drive, OneDrive, Dropbox. Memungkinkan kolaborasi real-time dan akses dari berbagai perangkat kapan saja.



Media Sosial

Platform komunikasi dan berbagi: Instagram, Twitter/X, LinkedIn, YouTube. Masing-masing memiliki norma dan etika penggunaan yang berbeda.

Etika Digital: Netiquette

Hormati Privasi Orang Lain

Jangan menyebarkan informasi pribadi, foto, atau data orang lain tanpa izin eksplisit mereka. Pelanggaran privasi dapat berujung pada tuntutan hukum.

Verifikasi Sebelum Berbagi

Cek kebenaran informasi sebelum membagikannya. Gunakan situs pengecekan fakta seperti Turnbackhoax.id atau Cekfakta.com untuk melawan hoaks.

Komunikasi yang Sopan & Empati

Hindari cyberbullying, hate speech, dan komentar merendahkan. Ingat: di balik layar ada manusia nyata yang memiliki perasaan.

Hormati Hak Cipta

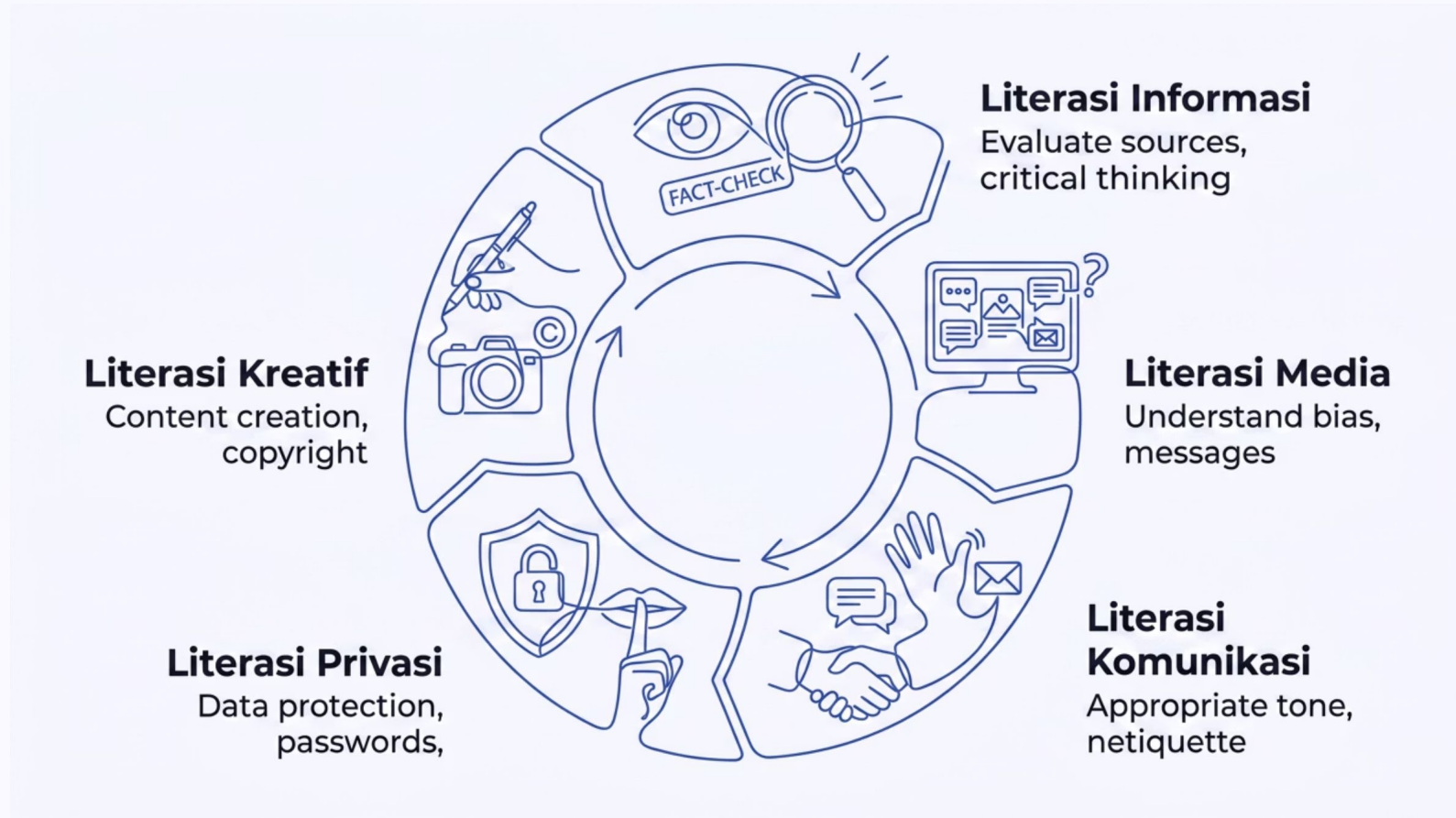
Cantumkan sumber saat menggunakan konten orang lain. Gunakan lisensi Creative Commons dan hindari plagiarisme dalam tugas akademik.



"Technology is neither good nor bad; nor is it neutral.
The way we use it defines who we are in the digital
age."

– **Melvin Kranzberg**, Sejarahwan Teknologi

Literasi Digital: Cerdas Bermedia



Literasi digital bukan hanya tentang cara menggunakan teknologi, tetapi tentang cara berpikir kritis dalam ekosistem informasi digital yang kompleks.

PERTEMUAN 14

Keamanan Komputer & UU ITE

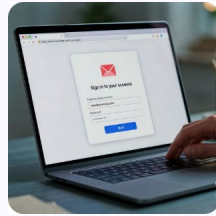


Ancaman Keamanan Digital



Malware & Virus

Perangkat lunak berbahaya yang merusak, mencuri, atau mengenkripsi data. Termasuk virus, worm, trojan, ransomware, dan spyware.



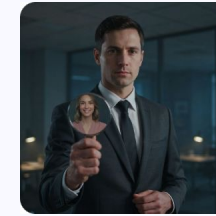
Phishing

Penipuan melalui email atau website palsu yang menyamar sebagai entitas terpercaya untuk mencuri kredensial login dan data pribadi.



Hacking & Brute Force

Upaya tidak sah untuk mengakses sistem komputer. Brute force mencoba ribuan kombinasi password hingga berhasil masuk.



Social Engineering

Manipulasi psikologis untuk membujuk korban mengungkapkan informasi sensitif atau melakukan tindakan yang merugikan diri sendiri.

Cara Melindungi Diri di Dunia Digital



Gunakan Password Kuat & Unik

Minimal 12 karakter, kombinasi huruf besar-kecil, angka, dan simbol. Gunakan password manager seperti Bitwarden atau LastPass. Aktifkan Two-Factor Authentication (2FA).



Update Software Secara Rutin

Perbarui OS, browser, dan antivirus secara berkala. Pembaruan sering berisi patch keamanan untuk menutup celah yang bisa dieksploitasi peretas.



Waspadai Link & Lampiran

Jangan klik link dari pengirim tidak dikenal. Cek URL sebelum memasukkan data login. Scan file yang diunduh dengan antivirus sebelum dibuka.

Undang-Undang ITE di Indonesia

UU No. 11 Tahun 2008 jo. UU No. 19 Tahun 2016

Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) mengatur segala aktivitas di ruang digital Indonesia, termasuk sanksi pidana bagi pelanggar.

Perbuatan yang Dilarang & Sanksinya

- **Pencemaran nama baik online** – Pasal 27 ayat 3, maks 4 tahun penjara
- **Penyebaran konten asusila** – Pasal 27 ayat 1, maks 6 tahun
- **Ancaman & pemerasan online** – Pasal 29, maks 12 tahun
- **Akses ilegal ke sistem komputer** – Pasal 30, maks 8 tahun
- **Penyebaran hoaks/berita bohong** – Pasal 28, maks 6 tahun

Kasus Nyata & Pelajaran dari UU ITE

Kasus Pencemaran Nama Baik

Banyak kasus berawal dari komentar media sosial yang dianggap mencemarkan nama baik. Ingat: **postingan digital tidak pernah benar-benar terhapus.**

Penyebaran Hoaks

Meneruskan (forward) berita bohong pun bisa dijerat UU ITE, meskipun kamu bukan pembuat konten aslinya. Verifikasi sebelum share.

Perlindungan Data Pribadi

UU PDP (Perlindungan Data Pribadi) No. 27 Tahun 2022 memperkuat hak individu atas data pribadi mereka di dunia digital.

 Setiap aktivitas digital meninggalkan jejak (digital footprint) yang dapat dilacak. Berpikirlah dua kali sebelum memposting atau membagikan konten apapun.



PERTEMUAN 15

Presentasi Proyek Akhir

Ketentuan Proyek Akhir

Tema Proyek

Memilih topik bebas yang relevan dengan teknologi informasi. Misalnya: penggunaan teknologi di UMKM, literasi digital remaja, atau transformasi digital di bidang pendidikan.

Format Produk

Kelompok (3-4 orang) wajib mengumpulkan: laporan tertulis (Word, min. 10 halaman), spreadsheet data (Excel), dan file presentasi (PowerPoint, min. 15 slide).

Kriteria Penilaian

Konten (40%), desain presentasi (20%), kemampuan presentasi lisan (25%), kelengkapan laporan (15%). Durasi presentasi: 10 - 15 menit per kelompok.

Tips Presentasi yang Memukau



Persiapkan Konten dengan Matang

Pahami topikmu secara mendalam. Jangan hanya membaca slide – ceritakan. Latih presentasi minimal 3 kali sebelum hari H.



Kuasai Bahasa Tubuh

Pertahankan kontak mata, berdiri tegak, dan gunakan gestur tangan yang natural. Jangan membaca dari layar atau kertas catatan terus-menerus.



Kelola Sesi Tanya Jawab

Dengarkan pertanyaan dengan saksama, ulangi pertanyaan untuk audiens, dan jawab dengan percaya diri. Jika tidak tahu, akui dengan sopan dan tawarkan untuk mencari jawabannya.

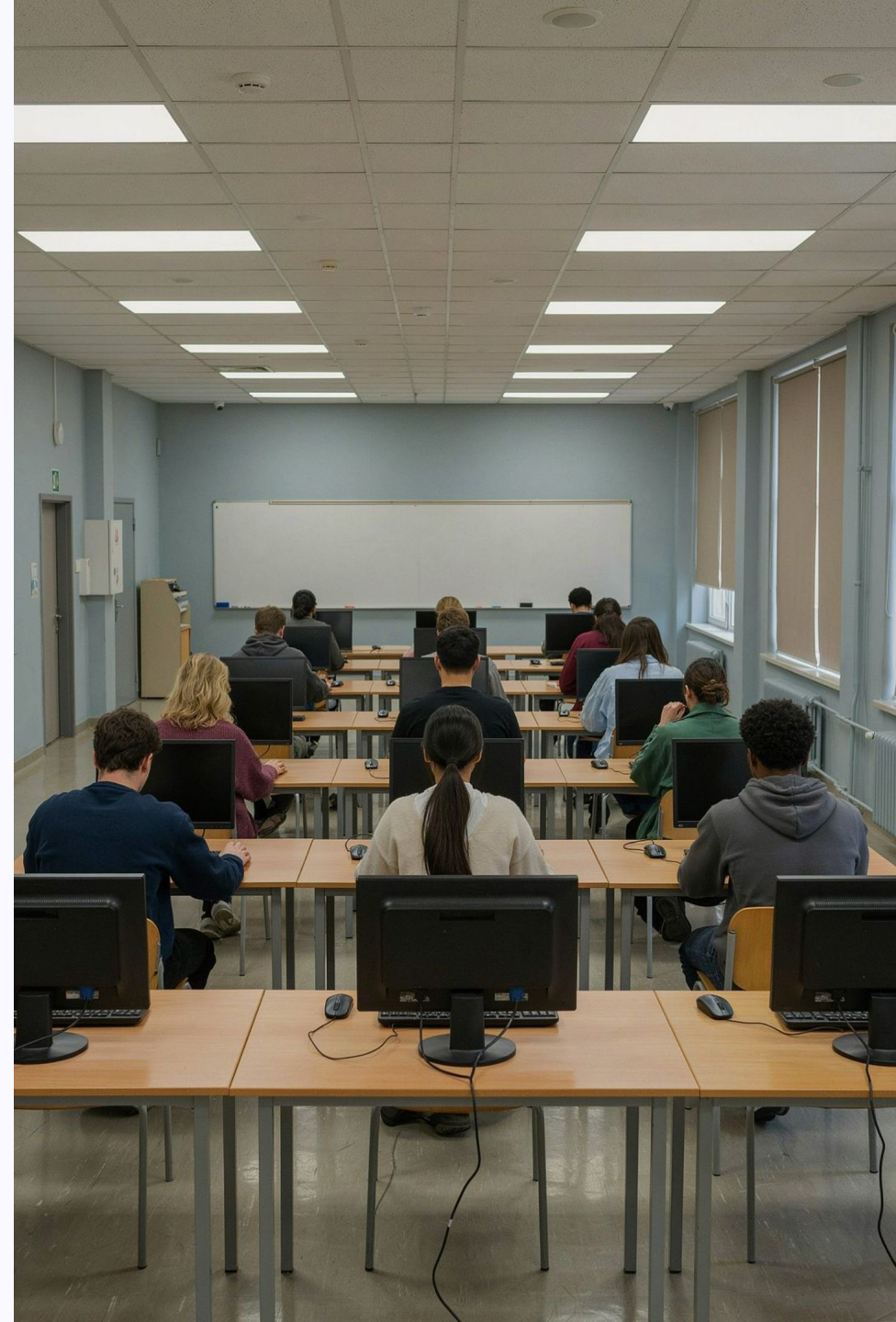
"There are always three speeches for every one you actually gave. The one you practiced, the one you gave, and the one you wish you gave."

– **Dale Carnegie**, Penulis "How to Win Friends and Influence People"



PERTEMUAN 16

Ujian Akhir Semester (UAS)



Persiapan Menghadapi UAS



1) Fungsi Excel
(SUM IF VLOOKUP
PivotTable)



2) PowerPoint
(Animasi Hyperlink
Presenter View)



3) Internet & Etika Digital
(Netiquette
Privasi Literasi)



4) Keamanan Komputer
(Malware Phishing
Kata Sandi)



5) UU ITE
(Tindakan terlarang
Jejak digital)

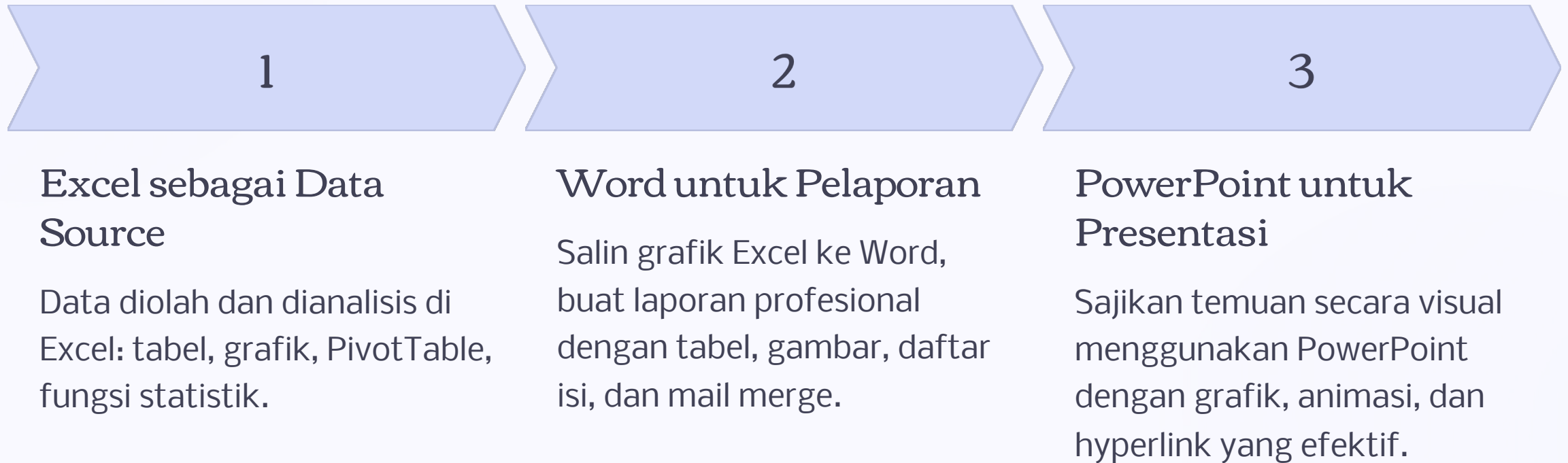


6) Semua Keterampilan Praktis
(Integrasi Word
Excel PowerPoint)

UAS mencakup seluruh materi Pertemuan 1-15 dengan penekanan khusus pada materi pasca-UTS (Pertemuan 9-15). Ujian terdiri dari soal teori dan praktik komputer.

Integrasi Aplikasi Microsoft Office

Salah satu kemampuan penting yang diuji di UAS adalah kemampuan mengintegrasikan ketiga aplikasi Office:



Ringkasan Seluruh Materi Perkuliahan

Pertemuan	Topik	Kompetensi Utama
1	Pendahuluan Sistem Komputer	Memahami komponen & sejarah komputer
2	Arsitektur Hardware & Software	Mengidentifikasi hardware, sistem bilangan
3	Sistem Operasi & Manajemen File	Mengelola file dengan Windows Explorer
4	MS Word Dasar	Format teks, paragraf, dan styles
5	MS Word Lanjutan	Tabel, gambar, daftar isi otomatis
6	Mail Merge	Menggabungkan dokumen dengan database
7	MS Excel Dasar	Cell, range, format data, tipe data
8	UTS	Evaluasi Pertemuan 1 - 7
9	Excel: Fungsi	SUM, IF, VLOOKUP, COUNTIF
10	Excel: Grafik & PivotTable	Visualisasi dan analisis data dinamis
11	PowerPoint Dasar	Slide, tema, SmartArt, prinsip desain
12	PowerPoint: Animasi & Hyperlink	Animasi, transisi, navigasi non-linear
13	Internet & Etika Digital	Netiquette, literasi digital, hoaks
14	Keamanan Komputer & UU ITE	Ancaman siber, perlindungan, regulasi
15	Presentasi Proyek Akhir	Integrasi semua aplikasi Office
16	UAS	Evaluasi komprehensif seluruh materi

Pesan untuk Mahasiswa

"The secret of getting ahead is getting started.
Master the basics, practice consistently, and
technology will become your most powerful ally."

– **Mark Twain**, Penulis & Filsuf Amerika

Semangat belajar! Setiap skill yang kamu kuasai hari ini
adalah investasi terbaik untuk masa depanmu. 🎓



Daftar Pustaka

Buku Teks Utama

- Capron, H.L. & Johnson, J.A. (2004). *Computers: Tools for an Information Age*. 8th Ed. Prentice Hall.
- Shelly, G.B., Cashman, T.J., & Vermaat, M.E. (2012). *Discovering Computers: Fundamentals*. Cengage Learning.
- Frye, C. (2022). *Microsoft Excel Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365)*. Microsoft Press.
- Lambert, J. (2022). *Microsoft Word Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365)*. Microsoft Press.

Referensi Keamanan & Hukum Digital

- Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan UU ITE.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP).
- BSSN. (2023). *Panduan Keamanan Informasi untuk Masyarakat*. Badan Siber dan Sandi Negara.

Sumber Digital & Online

- Microsoft Support. (2024). *Office Training Center*. support.microsoft.com/office
- Kominfo. (2024). *Panduan Literasi Digital Nasional*. literasidigital.id
- Cekfakta.com. (2024). *Platform Pengecekan Fakta Indonesia*. cekfakta.com
- Khan Academy. (2024). *Computing and Information Technology*. khanacademy.org
- GCFGlobal. (2024). *Computer Basics & Microsoft Office Tutorials*. edu.gcfglobal.org